## الأثر التكنولوجي في تطور المنهج العلمي لكتابة البحث النقدي والأدبي

أ.د: عبد القادر توزان جامعة الشلف/ الجزائر

#### المداخلة

# البدايات الأولى للمنهج العلمي:

يجمع الباحثون في هذا التخصص على أن تاريخ ظهور المنهج العلمي لأول مرة غير معروف ولا يكاد يحدده احد، وذلك ان ذاكرة التاريخ للحضارات القديمة عموما، لم تسجل لنا حديثا حول هذا الموضوع، و أن أقدم ما وصلنا من التراث الإنساني له علاقته المتصلة بالموروث الديني للإنسانية عبر العصور القديمة بما فيها عصر الظلمات، ثم أن هذه النصوص الدينية للحضارات المتناهية في القدم، وصلتنا رواياتها مختلف بعضها عن البعض الأخر وإن تشابهت وزعم رواتها انتماءها الى مصدر واحد، حتى أن تلك المصادر القديمة الأخرى منها مثل ملحمتي هوميروس (الإلياذة و الأوديسا), نجدها تحمل في طياتها أحاديث و أساطير و أحداثا لا يمكن ان تتصل بواقعنا، ولا يكاد يصدقها العقل. وبوجود مثل هذه الأعمال و هذه النصوص التي وصلتنا بعد فترات طويلة من الزمن، والتي تحتمل النقد و الرفض لبعض ما ورد في ثياناها، فقد تبقى شاهدا حضاريا على تلك العصور الغابرة، وتنبئنا من ناحية أخرى أن مرحلة الندوين القديمة وصولا الى ميلاد الحضارة اليونانية، لم تعرف در اسات نقدية ممحصة لتلك النصوص ولا التلك التسجيلات التاريخية المختلفة الأخرى، وفي هذا الدليل على أن كتاب تلك الدراسات لم يكونوا منهجيين في نقل الأخبار و الأحداث أو النصوص الدينية الأخرى.

ولم تظهر إرهاصات البحث العلمي و البوادر الأولى للتأسيس له، و التي تصادف ظهوره تلك الاكتشافات العلمية الأولى عند المصريين و البابليين و الأشوريين, و كان مثل ذلك عند اليونانيين بالتوازي، إلا في مرحلة متأخرة جدا من تاريخ الفكر الحضاري البشري. ولا شك ان اليونانيين هم أول من سطر الخطوط الواضحة للمنهج العلمي على يد كبار الفلاسفة مثل أرسطو الذي كان يدعو الى الاعتماد على العقل والتفكير المجرد، ليضع لأول مرة قواعد المنهج القياسي الاستدلالي في التفكير العلمي 1

ولما ورث الرومان الفكر اليوناني، تطورت معارفهم لينتقلوا من مرحلة التأمل اليونانية الى مرحلة المندسة و التطبيق. 2

وإذا كانت بعض الدراسات تدل بالاكتشافات العلمية على ظهور المنهج العلمي  $^{3}$  فإن الواقع يثبت غير ذلك، إذ أن كثيرا من الاكتشافات العلمية قديما أو حديثًا، كانت تتم بغير منهج و حدثت نتيجة للصدفة أو التأمل.

هذا الذي توصل إليه الفكر البشرى منذ العصور القديمة إلى العصور الوسيطة أو ما يعرف بالعصور الوسطى. ففي هذه المرحلة التي تبتدئ من القرن الثامن الميلادي، استطاع العرب وهم في طور الرقي العلمي و الفكري، أن يقدموا للبشرية القاعدة الصلبة للفكر من خلال العلوم التي استد عليها الأوروبيون عن طريق الاستفادة لاحقا من جميع المؤلفات العلمية عن طريق الترجمة لجميع المؤلفات العلمية آنذاك، تلك التي تحصلوا عليها بعد انتصارهم على المسلمين في الأندلس.

ولعل من يمثل هذا النبوغ الفكري والتطور العلمي السامي بشهادة مؤرخيهم وعلمائهم على علماء المسلمين و مفكريهم، نذكر هنا: الحسن بن الهيثم و جابر بن حيان و الخوارزمي و البيروني وابن سينا و غيرهم...4

وبعد العصر الوسيط، وعندما توقف العرب و استفاق الغرب ليفتحوا عيونهم على العلوم، حينها فقط بدءوا يتساءلون عن كيفية تطوير بحوثهم العلمية. وكان ذلك على يد العالم و الباحث الشهير Descartes (ديكارت)، من علماء ومفكري القرن السادس عشر، فقد صرح في كتابه الذي استهله و أطلق عليه " مقال في المنهج " Discours sur la méthode بقوله: "من الأحسن لك أن تعدل عن طلب الحقيقة إذا كنت تريد ذلك بدون

منهج. فالباحث اللامنهجي في نظر ديكارت لا يمكنه أن يصل إلى الحقيقة، و بدون منهج سيضل حتما عن الطريق الصحيح.

وظلت صيحة صاحب منهج الشك العقلي تدوي في آفاق أوروبا بضعة قرون من الزمن، حتى قرر الباحثون الاوروبيون بداية اتباع المنهج العقلي، ثم إقامة المنهج العلمي الحق ليعم أوروبا، ثم ينتشر بباقي المراكز العلمية في العالم.

## المنهج العلمي و بعض تعريفاته:

يعرف د. علي جواد الطاهر المنهج العلمي أو منهج البحث الأدبي بالطريقة التي يسير عليها دارس ليصل الى الحقيقة في موضوعات الأدب منذ العزم على الدراسة و تحديد الموضوع، حتى تقديمة للمشرفين أو النقاد او القراء.5

Langue fonctionnel Page 47

و قال تعالى: "لكل جعلنا منكم شرعة و منهاجا."6

أما تعريف فرانسيس بيكون Francis Baco للمنهج العلمي فقد أراد "استبدال منهج البرهان القياسي بمنهج الاستقرائي، يرى بيكون أنه إذا أردنا الوصول إلى الهد ف المنشود، فلا بد من مراعات شرطين أساسيين و هما:

- 1- شرط ذاتي يتمثل في تطهير العقل من كل الأحكام السابقة و الأوهام و الأخطاء التي انحدرت إليه من الأجيال السابقة.
- 2- شرط موضوعي و يتمثل في رد العلوم الى الخبرة و التجربة، و هذا يتطلب معرفة المنهج القويم للفكر و البحث، وهو ليس إلا منهج الاستقراء, وليس المنهج هدفا في حد ذاته، بل وسيلة للوصول الى المعرفة العلمية الصحيحة إذ أنه كما يقول بيكون بمثابة من يقوم بإشعال الشمعة أولا ثم بضوء هذه الشمعة ينكشف لنا الطريق الذي لينا ان نسلكه حتى النهاية ."<sup>7</sup>

#### تطور المنهج العلمي و التطور التكنولوجي:

# - تطور وسائل الكتابة و الخطوط الرقمية:

بدأ هذا التطور لأول مرة في عصرنا مع ظهور برنامج العمل ميكروسوفت وورد( Microsoft Word). فقد ظهر هذا البرنامج لأول مرة سنة 1983، ثم استمر هذا البرنامج في التطور عن طريق استصداراته السنوية المتكررة، ليصل الى الذروة في الإفادة و الشمولية والتنظيم، ليكسب العالمية في أيامنا هذه، وأصبح لا يستغنى عنه أحد أراد العمل بالكمبيوتر. ويستطيع كل فرد اللجوء الى الوورد، لأنه يتناسب مع كل متطلبات العمل المختلفة بالرغم من اختلاف بعضها عن بعض لغة و تخصصا، فقد يستعمل للكتابة أو لطباعة التقارير و الرسائل والمستندات والبحوث الأكاديمية والأساسية، كانت نظرية أو تطبيقية، وكذلك معالجة المعلومات الكترونيا الخ...

وهو أحد البرامج التي طرحتها شركة ميكروسوفت الى جنب البرامج الهامة الاخرى نذكر منها: Outlook)الاوت لوك، (Excel)و الاكسل، (Power point) البوربوينت

وكلها مهم بقدر استعماله من قبل المتخصصين كل في مجاله. ونذكر هنا على سبيل الإفادة المراحل المختلفة التي مر بها برنامج العمل "ميكروسوفت وورد" منذ نشأته الى اليوم وهي كالتالي:

1. <<أعد لكتابة النصوص بلغات متعددة (العربية والأجنبية)

- 2. إعداد صفحة الكتابة مثل ضبط الهوامش واتجاه الورقة وحجم الورق وخيارات الطباعة وعمل صفحات متعددة وهوامش معكوسة.
  - 3. تنفيذ نمط أو تنسيق علي المستند مثل: محاذاة نص، حجم الخط، نوع الخط، لون النص، لون خلفية وغير ها.
    - 4. إدراج: صور، أشكال تلقائية، تخطيط بياني، تخطيط هيكلي، نص مرسوم وغيرها.
- 5. إنشاء جداول وتنسيقها و عمل فرز علي البيانات واستخدام بعض صيغ المعادلات والدوال داخل هذه الجداول.
  - 6. البحث والاستبدال لبعض النصوص داخل المستند بلغات مختلفة.
- 7. تأمين المستند عن طريق عمل حماية له وحفظه بكلمة مرور حتى لا يمكن لأي مستخدم فتحه.
  - 8. حفظ المستند كصفحة ويب أو حفظه كقالب لحين استخدامه لأكثر من مستند.
  - 9. فتح مستند سبق حفظه والتعديل فيه ثم حفظه مرة أخرى بنفس الاسم أو حفظه باسم آخر.
    - 10. معاينة المستند قبل الطباعة.
    - 11. التعرف على خصائص ملف المستند مثل: اسم الملف وتاريخ الإنشاء وتاريخ التعديل.

## قائمة بإصدارات برنامج الوورد:

Word 6.0 1993

## (Mac OS and Mac OS ) إصدارات ماكنتوش

- ، Word 1 پناپر 1985
  - Word 3 1987 •
  - Word 4 1989 •
  - Word 5 1991 •
  - Word 6 1993 •
  - Word 98 1998 •
- Word 2001 صدر في 2000، كانت تدعم الإصدار 9 Mac OS
- Word V.x النسخة الأولى التي صممت خصيصاً ولل المسخة الأولى التي صممت خصيصاً والمسار Mac OS X فقط.
  - Word 2004 2004 •
  - Word 2008 ضمن مجموعة أو فيس 2008 للماكنتوش

### إصدارات مايكروسوفت ويندوز

- نوفمبر 1989 أصدر برنامج Word for Windows 2.x, code-named أصدر برنامج 'Opus'.
- Word for Windows 1.1 for Windows 3.0, code-named مارس 1990 أصدر برنامج "Bill the Cat".

Langue fonctionnel Page 49

2018 مجلة اللغة الوظيفية العدد الثامن عبد القادر توزان

- Word for Windows 1.1a for Windows 3.1. ونيو 1990 أصدر برنامج
- Word for Windows 2.0, code-named "Spaceman Spiff" أصدر برنامج
  - 1993 أصدر Word لـ Word أصدر
  - Windows 95 أصدر Word أيضاً. 1995 أصدر Windows 95
    - Windows 97 أصدر Word لـWindows 97 ويسمى.
    - Word 2000 أصدر 2000 Word والذي يسمى أيضاً لـ . Word 9
  - 2001 أصدر 2002 Word والذي يسمى أيضاً Word XP. أو Word XP.
  - Word 2003 أصدر 2003 Word ورسمياً سمي بـ . Word 2003
    - 2007 أصدر 2007 Word يسمى 2007 Word في في المنافقة ف
      - Word 2010 ويسمى 2010 أصدر في 2010 ويسمى
      - Word 2013 ويسمى 2012 أصدر في 2012 ويسمى
      - 2015 أصدر في 2015 ويسمى Word 2016 أو 365 Word
        - 2016 أصدر في 2016 ويسمى ،2016 أصدر في

وتبقى هذه الدراسة في هذا الموضوع الواسع بداية لبحوث أخرى، ونأمل في المستقبل القريب إن شاء الله تناول بعض جوانبه الأخرى بالدراسة مثل: تطور الأنترنت وأثره على البحث العلمي، و كذالك تطور وسائل الإعلام و الاتصال و أثرهما في تطور البحث العلمي

- 1977, 74 أصول البحث العلمي و مناهجه, ليبيا, ط2, ص1977, 74.
  - 2 المصدر نفسه، ص 277.
- قعبد الحميد منتصر, تاريخ العلم ودور العلماء العرب في تقدمه, دار المعارف, القاهره,1980, ص25, الذي يرى ان تضامن المصريين باكتشافاتهم و استعمال بعض المقاييس من اجل ذلك.
  - 1 احمد بدر, أصول البحث العلمي و مناهجه, ص78.
- علي جواد الطاهر,منهج النحث الادبي, العراق, بغداد,مطبعة العاني,1970,ص 22,21.
  وسورة المائدة,الآية 48.

https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%81%D8%B1%D8%A7%D9%86%D8%B3%D9%8A%D8%B3\_%D8%A8%D9%8A %D9%83%D9%88%D9%88 %D9%88%D9%86

8 راجع الرابط:

https://ar.wikipedia.org/w/index.php?title=%D9%85%D8%A7%D9%8A%D9%83%D8%B1%D9%88%D8%B3%D9%88%D9%88%D9%88%D8%B1%D8%AF&action=edit&section=6